

Substitusi Tepung Singkong Dalam Pembuatan Kue Tradisional Putu Cangkir

Hasnawati¹, Ratnawati^{*}, Sukarsih A.Pangki¹

¹Universitas Negeri Makassar

Abstrak. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui proses pembuatan tepung singkong, mengetahui proses pembuatan putu cangkir substitusi tepung singkong, mengetahui tingkat penerimaan panelis serta zat gizi yang terkandung dalam putu cangkir substitusi tepung singkong. Tempat penelitian dilaksanakan di Laboratorium Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar dan Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi dan *score sheet*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, *mean*, anova, dan uji *Duncan*. Proses pembuatan tepung singkong melalui tahap penimbangan bahan, pengupasan, pencucian, pengirisan, perendaman, pengeringan, penggilingan dan pengayakan. Proses pembuatan putu cangkir tepung singkong melalui tahap penimbangan bahan, pencampuran, pencetakan, dan pengukusan. Hasil uji organoleptik putu cangkir tepung singkong mutu terbaik dan yang disukai panelis adalah F3 dengan perbandingan 25% tepung ketan dan 75% tepung singkong dengan atribut warna agak kuning kecoklatan pucat, aroma harum, tekstur kenyal, dan rasa agak tidak manis dan gurih. Kandungan gizi dengan tiga parameter yaitu protein, lemak dan karbohidrat dengan hasil uji laboratorium protein 4,88%, lemak 4,74%, dan karbohidrat 56,53%.

Kata kunci : Putu Cangkir, Substitusi, Tepung Singkong.

A. LATAR BELAKANG

Negara Indonesia merupakan Negara agraris yang sebagian besar sumber perekonomian masyarakat berasal dari sektor pertanian. Berbagai jenis bahan pangan mulai dari umbi-umbian, sayur, dan buah merupakan hasil dari sektor pertanian yang ada di Inonesia. Banyaknya jenis bahan pangan yang ada di Indonesia, maka menjadikan wilayah Indonesia memiliki berbagai jenis makanan dan jajanan tradisional yang tersebar hampir di seluruh wilayahnya. Makanan maupun jajanan tradisional dapat dikembangkan dengan bahan dasar lainnyasebagai pengganti bahan pokok maupun substitusi.

Masyarakat Indonesia memiliki kemampuan untuk mengolah bahan pangan menjadi berbagai produk makanan, mulai makanan pokok hingga makanan ringan. Makanan pokok adalah makanan utama dan dibutuhkan oleh tubuh sebagai sumber energi.

Penelitian ini diawali dengan pembuatan tepung singkong kemudian dijadikan bahan substitusi pembuatan putu cangkir untuk mengurangi ketergantungan bahan tertentu seperti tepung ketan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dimana singkong diolah menjadi produk tepung kemudian disubstitusi dalam pembuatan putu cangkir sehingga hasil akhirnya menciptakan suatu produk yang tentunya diharapkan dapat diterima dan bermanfaat bagi masyarakat.

B. METODE

1. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tepung singkong. Tepung singkong digunakan untuk disubstitusikan ke dalam tepung ketan dalam pembuatan putu cangkir.

2. Waktu dan Tempat

Tempat penelitian dilaksanakan di Laboratorium Pendidikan Kesejahteraan Keluarga FT UNM dan uji kandungan gizi dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar. Pelaksanaan penelitian dilakukan bulan 04 September – 04 November 2019.

3. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif, *mean*, *analysis of varians*, dan uji *Duncan*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses Pembuatan Tepung Singkong

Pembuatan tepung kacang singkong dilakukan dengan cara pertama menimbang singkong kemudian dikupas menggunakan pisau, lalu dicuci dengan air mengalir, selanjutnya diiris menggunakan pisau, lalu direndam selama 12 jam, selanjutnya dikeringkan menggunakan sinar matahari selama 1 hari, selanjutnya digiling menggunakan penggiling tepung, langkah selanjutnya diayak menggunakan ayakan 80 mesh.

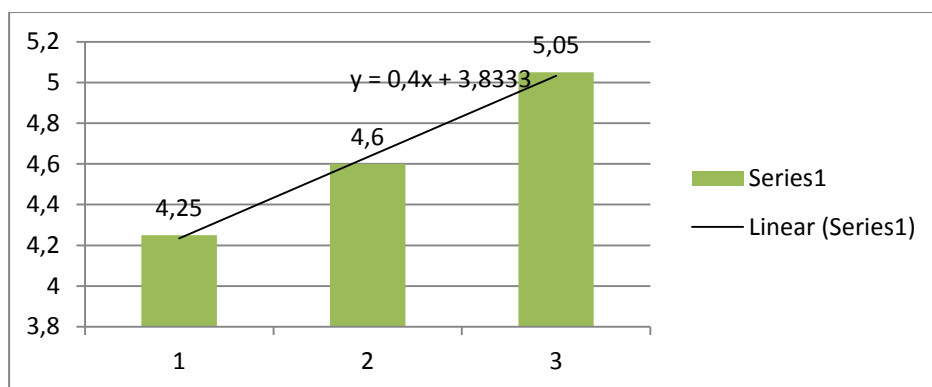
2. Proses Pembuatan Putu Cangkir Tepung Singkong

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan dengan memanfaatkan tepung singkong dalam pembuatan putu cangkir dengan 3 jenis putu cangkir yang berbeda yaitu putu cangkir yang terbuat dari 25%, 50%, 30%, dan 75 tepung singkong. Tahap pelaksanaan pembuatan putu cangkir tepung singkong substitusi 25%, 50%, dan 75% adalah bahan yang digunakan untuk membuat putu cangkir adalah tepung beras ketan, tepung beras, tepung singkong, gula merah, garam, air, dan kelapa. Alat yang digunakan dalam pembuatan putu cangkir adalah timbangan, kom adonan, cetakan, kain, saringan, dan kukusan.

Cara pembuatan putu cangkir substitusi tepung singkong:

- Timbang semua bahan, lalu campur semua bahan sampai bergerindil.
- Saring adonan menggunakan saringan kawat, agar jadinya seperti pasir halus.
- Taburi cetakan dengan setengah adonan, lalu isi kelapa parut dan tutup lagi dengan adonan sampai penuh.
- Kukus dengan api sedang sekitar 3-5 menit.

3. Penerimaan Panelis Terhadap Putu Cangkir Substitusi Tepung Singkong



Gambar 4.7

Rata-Rata Nilai Uji Mutu Hedonik *Over All* Putu Cangkir Tepung Singkong

Penerimaan terhadap *over all* putu cangkir dengan formulasi F1, F2, dan F3 yang paling banyak dipilih oleh panelis yaitu *over all* dari F3 yakni 5,05% panelis memilih baik, *over all* kedua yaitu F2 yakni 4,6 % panelis memilih agak baik, *over all* ketiga yaitu F1 yakni 4,25 % panelis memilih agak tidak baik. Berdasarkan hasil linieritas data menunjukkan bahwa semakin banyak substitusi tepung singkong *over all* putu cangkir yang dihasilkan semakin baik.

Tabel 4.5

Analisis Anova Pada *Over All*

Formula	Tepung Singkong (g)	Tepung Ketan (g)	Rata-rata (\pm) Standar deviasi	P (Value)
F1	25	75	$(4.25 \pm .8514,67)^a$.023
F2	50	50	$(4.60 \pm .887)^a$	
F3	75	25	$(5.05 \pm .940)^b$	

Keterangan: -F1 25% : 75% ; F2 50% : 50% ; F3 75% : 25%

- p <0,05 = berbeda

Hasil uji anova untuk penerimaan *over all* menunjukkan perbedaan dengan taraf kepercayaan 95%. Uji lanjut *duncan test* yang ternyata menunjukkan bahwa metode F2 dan F3 menunjukkan tidak berbeda, tetapi F3 dan F1 menunjukkan ada perbedaan *over all* yang signifikan.

4. Hasil Uji Gizi dari Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar

Hasil Uji Laboratorium Putu Cangkir Substitusi Tepung Singkong		
Zat Gizi	Satuan	Kadar
Protein	(g)	4,88
Lemak	(g)	4,74
Karbohidrat	(g)	56,53

Sumber: Data premier (2019)

Dapat disimpulkan bahwa, kandungan gizi terhadap putu cangkir tepung singkong dengan substitusi tepung ketan 25% dan tepung singkong 75% yang dilaksanakan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar dari hasil uji laboratorium dengan tiga parameter yang di uji yaitu protein, lemak, dan karbohidrat diperoleh kandungan (a) protein sebanyak 4,88%, (b) lemak sebanyak 4,74%, dan (c) karbohidrat sebanyak 56,53%. Berdasarkan hal ini maka putu cangkir substitusi tepung singkong dapat dikonsumsi oleh kalangan manapun karena tinggi akan karbohidrat dan rendah lemak.

D. KESIMPULAN

Pemberian tepung singkong disubstitusikan tepung terigu dalam pembuatan putu cangkir mampu meningkatkan nilai gizi. Putu cangkir substitusi tepung singkong dapat diusulkan kepada pemerintah Kota dapat memberi dukungan dan memberdayakan kelompok masyarakat dalam pemanfaatan potensi sumber daya alam untuk dijadikan produk yang memiliki nilai jual.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelya Desi Kurniawati. 2017. *Teknologi Suplementasi Pangan*. Online: diakses tanggal 14 Maret 2019. Adelyadesi.lecture.ub.ac.id.
- Almatzier, Sunita. 2006. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Arnida Mustafa. 2015. Analisis Proses Pembuatan Pati Singkong Berbasis Neraca Massa. Skripsi. Sulawesi Selatan: Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
- Badan Standar Nasional Indonesia. 1995. *Gula Palm*. SNI 01-3743-1995. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Beta Dwi Pratiwi. 2015. Eksperimen Pembuatan Kue Kremus Komposit Tepung Singkong (*Cassava Flour*). Skripsi. Semarang: Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga. Universitas Negeri Semarang.

- Danu Tri Hadi 2017. Analisis Sifat Kimia dan Fungsional Pasta Pati Singkong Termodifikasi Dengan Fermentasi *Saccharomyces cerevisiae*. Skripsi. Bandar Lampung: Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Djaafar, 2003. *Ubi Kayu dan Olahannya*. Kanisius. Yogyakarta.
- Direktorat Gizi, Departemen Kesehatan. 1967. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta.
- Direktorat Gizi, Depkes RI. 1981. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta.
- Grace, 1997. *Cassava Processing*. Food and Agriculture Organization of United Nations. Roma.
- Kristianingrum . 2009. *Analisis Nutrisi Dalam Gula Semut*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Muchtadi. 1992. *Ilmu Pengetahuan Pangan*. Bogor: IPB
- Nur Richana. 2012. Ubi Kayu dan Ubi Jalar. Nuansa: Bandung.
- Purwono, 2007. *Budidaya & Jenis Pangan Unggul*. Depok: Penebar Swadaya
- Rukmana, 2002. *Ubi Kayu : Budi Daya dan Pasca Panen*. Kanisius, Yogyakarta.
- Risa Panti Ariani. 2016. Pemanfaatan Tepung Singkong Sebagai Substitusi Terigu Untuk Variasi Cake. Skripsi. Bali: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Roja, 2009. *Ubi Kayu: Variates dan Teknologi Budidaya*. Sumatera Barat: Peneliti Madya pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Barat.
- Sadjad, 2000. *Bahan Pangan Sumber Karbohidrat*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Satria Wati Pade. 2018. Pemanfaatan Tepung Singkong Sebagai Substitusi Tepung Ketan Dalam Pembuatan Biskuit. Skripsi. Gorontalo: Politeknik Gorontalo. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian.
- Suprapti, L. 2002. Tepung Kasava Pembuatan Dan Pemanfaatannya. Yogyakarta: Kanisius.
- Suprapti, L. 2005. *Teknologi Pengolahan Pangan Tepung Tapioka dan Pemanfaatannya*. PT Gramedia Pustaka: Jakarta. 80 hlm.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susiwi, S. 2009. *Penilaian Organoleptik*. Jurusan Pendidikan Kimia, Fakultas MIPA, Universitas Pendidikan Indonesia . Bandung.
- Sulastri Dg Mayang , resep putu cangkir.
- Winarno, FG. 2008. *Kimia Pangan dan Gizi* edisi terbaru. Bogor: M-Brio Press.